

# Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria Paracentral Departamento de Informática

## Programa de la Hignatura

#### . GENERALIDADES

Materia : **DISEÑO DE SISTEMAS II** 

Código : DSI275

Prerrequisitos: Diseño de Sistemas I

Unidades V.: 4

Ciclo : II / 2017

Docente : Ing. Virna Yasmina Urquilla

### II. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Diseño de Sistemas II es una asignatura que trata sobre la implementación efectiva de aplicaciones, involucrando selección de Software y hardware. El alumno desarrollará un sistema real a nivel del análisis estructural desarrollo lineal de un sistema tomando como base los requerimientos seleccionados en Diseño de Sistemas I.

También se resalta la efectiva asignación y concentración de las responsabilidades a la reutilización de componentes, así como la comunicación y el trabajo en equipo.

### III. OBJETIVOS

- Conocer y aplicar los conocimientos necesarios que harán posible un eficiente y eficaz análisis y diseño de sistemas de información.
- Mediante el desarrollo de esta asignatura se pretende que el estudiante aprenda a:
  - Identificar y aplicar en el sistema que cada grupo está desarrollando las diferentes técnicas de diseño.
  - Construir un sistema informático para evaluar y analizar los diferentes requerimientos funcionales y no funcionales utilizando preferentemente software de código abierto.
  - Elaborar los manuales técnicos que permitan el correcto funcionamiento del sistema que cada grupo está desarrollando.

### IV. METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA

- Clases expositivas para desarrollas los diferentes temas involucrados en la asignatura
- Desarrollo del Proyecto en un caso real por etapas
- Defensas de cada una de las etapas del Proyecto

### V. EVALUACIONES

Descripción	Porcentaje %					
Parcial I	20					
Defensa Diseño	15					
Etapa I	20					
Etapa Final	35					
Manuales y entrega	5					
Línea de Tiempo	5					
	Total	100				

### VI. CONTENIDO

UNIDAD	TEMAS
I. FUNDAMENTOS DEL DISEÑO.	<ul> <li>Transformación del MER al Modelo Relacional</li> <li>Acoplamiento y coherencia.</li> <li>Arquitectura de Software</li> <li>Principios de Diseño</li> </ul>
II .DISEÑO DEL SISTEMA	<ul> <li>Transición del Análisis al Diseño</li> <li>Diseño de interfaces de usuario</li> <li>Diseño de Salida</li> <li>Diseño de Entradas y Controles Diseño</li> <li>Aplicación de métricas para la evaluación del diseño.</li> </ul>
III. SEGURIDAD DEL SISTEMA	Niveles de Seguridad y el Administrador del Sistema
IV. ADMINISTRACIÓN DE PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA	<ul> <li>Pruebas</li> <li>Capacitación</li> <li>Conversión</li> <li>Revisión después de la Implementación</li> <li>Manuales</li> </ul>

### VII. CRONOGRAMA

UNIDADES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
FUNDAMENTOS DEL																		
DISEÑO																		
DISEÑO DE SISTEMA																		
SEGURIDAD DEL SISTEMA																		
ADMINISTRACIÓN DE																		
PROCESO DE																		
IMPLANTACIÓN DEL																		
SISTEMA																		
TRABAJO COOPERATIVO																		
PARCIAL																		
DEFENSAS																		
SUFICIENCIA																		

### VIII.BIBLIOGRAFÍA

- Kendall, Kendall. Análisis y Diseño de Sistemas de Información. Person Educación. 3° Ed.
- Whitten, Jeffreyl. Análisis y Diseño de Sistemas de Información. Mc. Graw Hill. 3° Ed.
- Sommerville, lan. Ingeniería de Software. Addison Wesley. 6° Ed.
- James, Marín. Análisis y Diseño Orientado a Objetos. Prentice May
- Schmelkes, Corina. Manual para la presentación de Anteproyectos. Oxford.